

**การศึกษาเพื่อกำหนดค่าธรรมเนียมจากนักท่องเที่ยวสำหรับการใช้ประโยชน์
จากแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด**

นายวิฑูรย์ สัมฤทธิ์วงศ์

รหัส 4810312005

**ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ของหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549**

บทคัดย่อ

หัวข้อภาคนิพนธ์	การศึกษาเพื่อกำหนดค่าธรรมเนียมจากนักท่องเที่ยวสำหรับการใช้ประโยชน์จากแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด
ชื่อผู้เขียน	นายวิฑูรย์ สัมฤทธิวงศ์
คณะ	พัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
หลักสูตร	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร. อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
ปีการศึกษา	2 / 2549

แนวปะการังเป็นระบบนิเวศทางทะเลที่สำคัญมากระบบหนึ่ง เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพและความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตที่เข้ามาพึ่งพาอาศัย ใช้ประโยชน์จากแนวปะการังในแง่ของการเป็นแหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย และเป็นที่อยู่อาศัยสัตว์น้ำ ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาการลดลงของแนวปะการังอย่างต่อเนื่องจนอยู่ในภาวะที่น่าเป็นห่วง ซึ่งสืบเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การปล่อยของเสียลงสู่ทะเลของชุมชนทั้งที่ยังไม่ได้รับการบำบัด การทิ้งน้ำมันเครื่องลงทะเลของเรือ การทอดสมอเรือที่ผิดวิธี การเก็บปะการังขาย รวมทั้งการค้าน้ำคูปะการังที่ผิดวิธีและปริมาณนักท่องเที่ยวที่เข้าชมที่มีมากจนเกินความสามารถที่แหล่งท่องเที่ยวจะรับได้ โดยปัญหานี้เป็นปัญหาที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด กำลังเผชิญอยู่ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงมูลค่าความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการเข้าใช้ประโยชน์จากแนวปะการังในรูปของค่าธรรมเนียมและความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการอนุรักษ์แนวปะการังให้คงอยู่ต่อไป เพื่อเป็นแนวทางให้ภาครัฐและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นความสำคัญ สามารถที่จะเปรียบเทียบเพื่อเรียงลำดับความสำคัญในการจัดสรรงบประมาณเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วิธีที่ใช้ในการศึกษานี้คือ Contingent Valuation Method หรือ CVM ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ในการประเมินมูลค่าสินค้าที่ไม่มีตลาดซื้อขายผ่านตลาด (non-market commodities หรือ environmental goods) เช่น แนวปะการัง ป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ซึ่งการศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อกำหนดค่าธรรมเนียมจากนักท่องเที่ยวสำหรับการใช้ประโยชน์จากแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่

เกาะช้าง จังหวัดตราด สังคมในฐานะผู้ได้ประโยชน์จากแนวปะการัง (coral reef) จะเป็นผู้ประเมิน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยว ณ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด เป็นจำนวน 300 ตัวอย่าง ซึ่งการศึกษานี้ได้ใช้วิธี Contingent Valuation Method หรือ CVM (วิธีการสมมติสถานการณ์) ด้วยคำถามปลายปิด (close-ended) และคำถามปลายเปิด (open-ended)

จากผลการศึกษาพบว่า มูลค่าความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการเข้าใช้ประโยชน์จากแนวปะการังในรูปของค่าธรรมเนียมและความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการอนุรักษ์แนวปะการังให้คงอยู่ต่อไปในรูปของการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด บ่งชี้ที่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการเข้าใช้ประโยชน์จากแนวปะการังในรูปของค่าธรรมเนียมและความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการอนุรักษ์แนวปะการังให้คงอยู่ต่อไปในรูปของการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยว โดยมีค่าความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวที่มาเข้าใช้ประโยชน์จากแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด ในรูปของค่าธรรมเนียม มีค่าเท่ากับ 245 บาทต่อคนต่อครั้ง และความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการอนุรักษ์แนวปะการังให้คงอยู่ต่อไปในรูปของการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด มีค่าเท่ากับ 562 บาทต่อคนต่อปี

จากผลการศึกษาในข้างต้นจะเห็นได้ว่า มูลค่าของค่าธรรมเนียมและค่าของการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด นั้นมีมูลค่าที่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับค่าธรรมเนียมที่ทางอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด ได้ทำการจัดเก็บและงบประมาณที่ภาครัฐ ได้ทำการจัดสรรให้กับโครงการด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาครัฐควรจะให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาทั้งในด้านนโยบายและข้อกำหนดกฎหมาย เพื่อจะให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะแนวปะการังเหล่านี้ยังคงอยู่สืบไป

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษาและดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทั้งยัง สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำแนะนำ ปรึกษา ชี้แนะ รวมทั้งได้ติดตามความก้าวหน้าของภาคนิพนธ์ มาโดยตลอด จนกระทั่งเป็นภาคนิพนธ์ที่เสร็จสมบูรณ์ ดังนั้นผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ไวยิ้ม โอภาสนี้

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเกาะช้าง จังหวัดตราด ทุกคนที่กรุณาให้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และอำนวยความสะดวกในด้านสถานที่ด้วยดีตลอดระยะเวลาที่ไปทำการ เก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบพระคุณ ไมตรีจิตของชาวเกาะช้างที่ให้คำแนะนำที่ดีรวมทั้งรายละเอียด ที่เป็นประโยชน์ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสถานที่ต่างๆในบริเวณ โดยรอบเกาะ และ ขอขอบพระคุณนักท่องเที่ยวทุกคนที่กรุณาสละเวลาความสุขในการท่องเที่ยวในการกรอก แบบสอบถาม ทำให้ได้ข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้เพียงพอสำหรับดำเนินการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้โอกาสแห่งชีวิตและการสนับสนุนในการศึกษา อย่างดีที่สุดเสมอมา รวมทั้งกำลังใจและรอยยิ้มจากพี่ๆเพื่อนๆน้องๆคณะพัฒนาการเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่ม ศร.14 ที่คอยเป็นกำลังใจช่วยเหลือเกื้อกูล ในทุกด้าน ขอขอบพระคุณจากใจ

สุดท้ายนี้ คุณงามความดีและประโยชน์ของภาคนิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้แก่ คุณพ่อ คุณแม่ คุณครูคุณอาจารย์ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ตลอดจนผู้มี พระคุณทุกท่าน แต่หากมีข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดประการใดทางผู้จัดทำต้องขออภัยและขอ น้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

วิฑูรย์ สัมฤทธิ์วงศ์

เมษายน ๒๕๕๐

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญภาพ.....	จ
บทที่	
1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.5 วิธีการศึกษา.....	3
1.6 องค์ประกอบของภาคนิพนธ์.....	4
2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
3 มูลค่าของแนวปะการัง แนวคิด ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และวิธีการศึกษา	
3.1 ลักษณะโดยทั่วไปของแนวปะการัง.....	9
3.2 ประโยชน์ของแนวปะการัง.....	9
3.3 แนวคิดการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม.....	10
3.4 การวัดสวัสดิการสำหรับการเปลี่ยนแปลงในราคา (Welfare measures for changes in price).....	11
3.5 วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม.....	16
3.6 วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยวิธีการต้นทุนการท่องเที่ยว (Travel Cost Method ,TCM)	18
3.7 การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมิน (Contingent Valuation Method, CVM).....	23

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	วิธีการดำเนินการศึกษา	
	4.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....	31
	4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
5	ผลการศึกษา	
	5.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และ ข้อมูลทั่วไป.....	39
	5.2 ค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าใช้ประโยชน์จากแนวปะการัง บริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด.....	47
6	บทสรุปและข้อคิดเห็นเชิงนโยบาย	
	6.1 บทสรุป.....	48
	6.2 ข้อคิดเห็นเชิงนโยบาย.....	49
ภาคผนวก		
	ก แบบสอบถามเพื่อทำการศึกษา.....	51
	ข ผลลัพธ์ค่าความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวที่ไปเที่ยวบนอุทยานแห่งชาติ เกาะช้าง จังหวัดตราด	67
	บรรณานุกรม.....	80

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5.1	39
แสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวเกาะช้าง จังหวัดตราด	
5.2	42
แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคาและความเต็มใจที่จะจ่าย	
5.3	42
แสดงนิยามตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่าย (Willingness to pay) ค่าธรรมเนียมจากนักท่องเที่ยวสำหรับการประโยชน์จากแนวปะการัง บริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง	
5.4	43
แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียม	
5.5	44
แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น	
5.6	45
แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุนโครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง	
5.7	46
แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น	
ตารางผนวกที่	
1	68
แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียม ด้วยโปรแกรม Eviews4	

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่		หน้า
2	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วยโปรแกรม Eviews4	68
3	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียม ด้วยโปรแกรม Eviews4	69
4	แสดงผลของการประมาณการ โทบิต (Tobit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียม ด้วยโปรแกรม Eviews4	69
5	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุน โครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วยโปรแกรม Eviews4	70
6	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วยโปรแกรม Eviews4	71
7	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุน โครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วยโปรแกรม Eviews4	71
8	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วยโปรแกรม Eviews4	72
9	แสดงผลของการประมาณการ โทบิต (Tobit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมด้วยโปรแกรม Eviews4	72

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่		หน้า
10	แสดงผลของการประมาณการ ทอบิต (Tobit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุน โครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วยโปรแกรม Eviews4	73
11	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียม ด้วย โปรแกรม Limdep	74
12	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วย โปรแกรม Limdep	74
13	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียม ด้วย โปรแกรม Limdep	75
14	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วย โปรแกรม Limdep	75
15	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุน โครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วย โปรแกรม Limdep	76
16	แสดงผลของการประมาณการ โลจิต (Logit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วย โปรแกรม Limdep	77
17	แสดงผลของการประมาณการ โพรบิต (Probit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุน โครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วย โปรแกรม Limdep	77

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่		หน้า
18	แสดงผลของการประมาณการโพรบิต (Probit estimation) โดยประมาณเฉพาะตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10 เท่านั้น ด้วยโปรแกรม Limdep	78
19	แสดงผลของการประมาณการโทบิต (Tobit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมด้วยโปรแกรม Limdep	78
20	แสดงผลของการประมาณการโทบิต (Tobit estimation) ในการประมาณการหาค่าความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุนโครงการอนุรักษ์แนวปะการังบริเวณหมู่เกาะช้างด้วยโปรแกรม Limdep	79

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	แสดง The compensating variation and the Hick-compensated demand and Marshallian demand	15
ภาพผนวกที่		
1-2	สภาพโดยทั่วไปของอุทยานแห่งชาติเกาะช้าง จังหวัดตราด	65
3-4	การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเก็บแบบสอบถาม	66